

Unidad 4: División

Estimados Padres/Guardianes,

Unidad 4 explora la división. En la Lección 1, los estudiantes dividen números enteros de diferentes maneras y resuelven problemas en contexto. La Lección 2 revisita la división decimal a través de problemas de tasas. Las lecciones 3 y 4 exploran múltiples métodos para dividir fracciones. Debido a limitaciones de espacio, los ejemplos en esta página se centran en métodos no tradicionales.

“El Método de Fragmentación” para la División

“El método de fragmentación” es una alternativa al algoritmo estándar.

Paso 1: Haz un banco de multiplicación que pueda ser útil para el problema.

Paso 2: Selecciona una operación del banco que sea menor o igual al dividendo y registra.



Paso 3: Resta y repite los Pasos 2 y 3 hasta que el resto sea menor que el divisor.

$$405 \div 15 = 27$$

Banco de Multiplicación		
$15 \times 1 = 15$	$15 \times 10 = 150$	$\begin{array}{r} 15 \overline{) 405} \\ \underline{-300} \\ 105 \\ \underline{-60} \\ 45 \\ \underline{-45} \\ 0 \end{array}$ 20 4 3 27 grupos de 15.
$15 \times 2 = 30$	$15 \times 20 = 300$	
$15 \times 3 = 45$	$15 \times 30 = 450$	
$15 \times 4 = 60$	$15 \times 40 = 600$	

División de Fracciones

Los estudiantes dividen fracciones usando imágenes, la regla de dividir hacia el lado, y el algoritmo estándar de multiplicar por el recíproco.

Expresión	$\frac{6}{8} \div \frac{3}{8}$	$\frac{1}{3} \div \frac{4}{9}$
Imagen	¿Cuántos $\frac{3}{8}$ hay en $\frac{6}{8}$?  Hay 2 de los $\frac{3}{8}$ en $\frac{6}{8}$.	Es útil cambiar las fracciones usando un denominador común. $\frac{3}{9} \div \frac{4}{9}$  Hay $\frac{3}{9}$ de $\frac{4}{9}$ en $\frac{3}{9}$.
Dividir Hacia el Lado	$\frac{6}{8} \div \frac{3}{8} = \frac{2}{1} = 2$	$\frac{3}{9} \div \frac{4}{9}$ $\frac{3 \div 4}{9 \div 9} = \frac{3}{1} = 3$
Multiplicar por el Recíproco	$\frac{6}{8} \times \frac{8}{3} = \frac{48}{24} = 2$	$\frac{1}{3} \times \frac{9}{4} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$



Math Links

GRADE 6

Al final del paquete, su estudiante debe saber ...

- Cómo resolver problemas de división de números enteros por "fragmentación" [Lección 4.1]
- Cómo resolver problemas de división de números enteros usando el algoritmo estándar [Lección 4.1]
- Cómo resolver problemas de tasas que involucran números enteros, fracciones y decimales [Lección 4.2]
- Cómo representar la división de fracciones con una imagen. [Lección 4.3]
- Cómo usar la regla de dividir hacia el lado para dividir fracciones [Lección 4.3]
- Cómo usar la regla de multiplicar por el recíproco para dividir fracciones [Lección 4.4]

Recursos Adicionales

- Para definiciones y notas adicionales, consulte los Recursos para Estudiantes al final del paquete.
- Para dividir números enteros utilizando el algoritmo estándar: <https://youtu.be/4yp5v64XuRc>
- Para dividir números enteros por decimales: <https://bit.ly/2UO89e6>
- Para dividir decimales por decimales: <https://bit.ly/3ft69zU>
- Para dividir fracciones multiplicando por el recíproco: <https://bit.ly/3e7UJkJ>